RÉVISION DU GENRE *HEMIPIMELODUS* BLEEKER, 1858

(TACHYSURIDAE, SILURIFORMES, PISCES)

par

Martine DESOUTTER [1]

1. INTRODUCTION

Le genre *Hemipimelodus* appartient à la famille des Ariidae ou Tachysuridae qui se distingue des autres familles de Siluriformes par les caractères suivants :

– 11 + 7 rayons à la nageoire dorsale; la première épine n'est pas très visible; d'une façon générale, on ne la distingue que sur des radiographies. La deuxième épine est ossifiée.

– de 15 à 20 rayons à la nageoire anale.

– deux orifices nasaux très proches, séparés seulement par une valve.

– membranes bronchiostégales soudées entre elles et aussi soudées à l'isthme.

– nageoire caudale fourchue, les deux lobes à peu près égaux.

Le genre *Hemipimelodus* est très proche du genre *Tachysurus*. Ce dernier s'en différencie principalement par la présence de une à plusieurs plaques de dents sur le palais.

Une douzaine d'espèces ont été décrites dans le genre *Hemipimelodus*; nous en reconnaissons huit.

---

(1) Laboratoire d'Ichthyologie générale et appliquée, Muséum national d'Histoire naturelle, 43, rue Cuvier, 75005 Paris.

Cybium 3e Série, 1977, 1 : 9–36

2. MATERIEL

Tous les spécimens ont été mesurés en projection. Des radiographies de tous les exemplaires ont été faites.

Les exemplaires examinés proviennent des Museums dont les abréviations sont les suivantes :

- A M S Australian Museum Sydney.
- A N S P Academy of Natural Sciences, Philadelphia.
- B M British Museum (Natural History), London.
- M N H N Museum national d'Histoire naturelle, Paris.
- M H N B Museum d'Histoire naturelle, Bâle.
- M S N G Museo civico di Storia naturale, Genova.
- R M N H Rijksmuseum van Natuurlijle Historie, Leiden.
- U S N M United States National Museum, Washington.
- U M M Z The University of Michigan, Museum of Zoology, Ann Arbor.
- Z M A Zoologische Museum, Amsterdam.

3. DESCRIPTION

3.1. Clé de détermination des espèces du genre *Hemipimelodus*.

1 (4) Yeux soudés au bord de l'orbite.
2 (3) Diamètre des yeux compris 7 - 8 fois dans la longueur de la tête ..... *H. borneensis*
3 (2) Diamètre des yeux compris au moins 10 fois dans la longueur de la tête ..... *H. intermedius*
4 (1) Yeux non soudés au bord de l'orbite.
5 (14) Hauteur du corps comprise entre 3 et 5,5 fois dans la longueur standard.
6 (7) Tête se terminant par un museau pointu. 9 branchiospines sur la partie inférieure du premier arc branchial ..... *H. macrorhynchus*
7 (6) Tête se terminant par un museau arrondi. 12 branchiospines sur la partie inférieure du premier arc branchial.
8 (9) Tache noire présente sur l'adipeuse ..... *H. bicolor*
9 (8) Pas de tache noire sur l'adipeuse.
10 (11) Dessus de la tête lisse, non recouvert par des plaques osseuses. Pas de processus occipital visible ..... *H. velutinus*
11 (10) Processus occipital visible. Dessus de la tête recouvert par des plaques osseuses.
12 (13) Diamètre des yeux compris 5 fois dans la longueur de la tête ..... *H. manillensis*

13 (12) Diamètre des yeux compris 7 fois dans la longueur de la tête ..... *H. crassilabris*
14 (5) Hauteur du corps comprise 7 fois dans la longueur standard ..... *H. daugueti*

3.2. **Hemipimelodus velutinus** Weber, 1908.

Hemipimelodus velutinus Weber, 1908, Nova Guinea, V, Zool., 2 : 225. - Weber, 1913 : 549. - Weber et de Beaufort, 1913 : 325. - Chevey, 1932 : 42. - Smith, 1945 : 416.

Spécimens examinés :

– 12 ex. 117,5 mm - 242 mm. - Nord Nouvelle Guinée (Rivière de Tawarin) (Z M A 112. 656 - Syntypes).
– 2 ex. 282 mm - 325 mm. - Nord Nouvelle Guinée (Lac Sentani) (Z M A 112. 654 - Syntypes).
– 1 ex. 293 mm. - Nord Nouvelle Guinée (Embouchure de la rivière Tami - eaux saumâtres) (Z M A 112. 655 - Syntypes).
– 2 ex. 211 mm - 217 mm. - Nord Nouvelle Guinée (Rivière Arsoo à Hoessin) (Z M A 113. 873).
– 1 ex. 256 mm. - Nord Nouvelle Guinée (Rivière de Bewani) (Z M A 113. 874).
– 1 ex. 200 mm. - Nord Nouvelle Guinée (Z M A 113. 876).
– 1 ex. 117 mm. - Nord Nouvelle Guinée (Z M A 113. 877).
– 1 ex. 273 mm. - Nord Nouvelle Guinée (Rivière d'Arsoo à Hoessin) (B.M. 1913.12.15.3).
– 1 ex. Nouvelle Guinée (Rivière Ramu) (U S N M 122. 822).
– 1 ex. 290 mm. - Nouvelle Guinée (Rivière Mamberamo) (Z M A 113. 875).

Corps allongé. La longueur standard comprend 3,78 à 5,22 (moy. : 4,53) fois la longueur de la tête qui se termine par un museau arrondi. Les yeux, situés à peu près dans le quart antérieur de la tête, ont un diamètre compris 4,80 à 8,42 (moy. : 6,95) fois dans la longueur de la tête. Ils sont libres du bord de l'orbite. On dénombre 10 à 12 (mode : 11) branchiospines sur la partie inférieure du premier arc branchial. On devine l'existence d'une fontanelle médiane sur le dessus de la tête qui n'est pas recouvert par des plaques osseuses (fig. 1). La bouche est très légèrement infère. Le prémaxillaire présente une bande incurvée de dents villiformes.

Trois paires de barbillons :

– deux paires de barbillons mandibulaires : l'interne atteint l'extrémité postérieure de la membrane branchiostégale; il est compris 1,80 à 3,00 (moy. : 2,28) fois dans la longueur de la tête. L'externe atteint la base de la nageoire pectorale; il est compris 1,19 à 1,96 (moy. : 1,47) fois dans la longueur de la tête.
– une paire de barbillons maxillaires atteignant soit la base, soit la moitié de la nageoire pectorale. Leur longueur est comprise 0,84 à 1,37 (moy. : 1) fois dans la longueur de la tête.

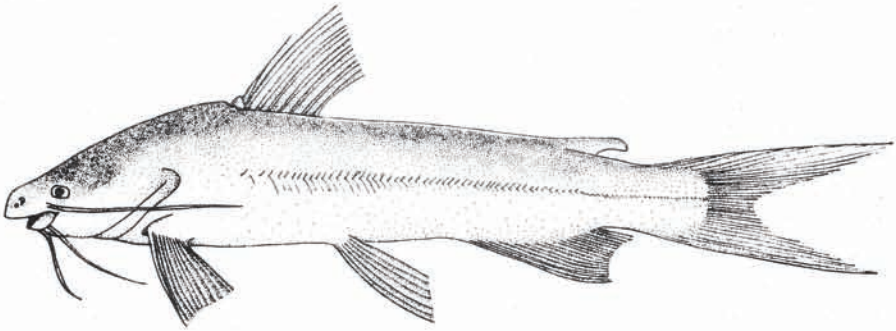

fig. 1 A : *Hemipimelodus velutinus*, Weber (profil)
(Z M A 112. 656).

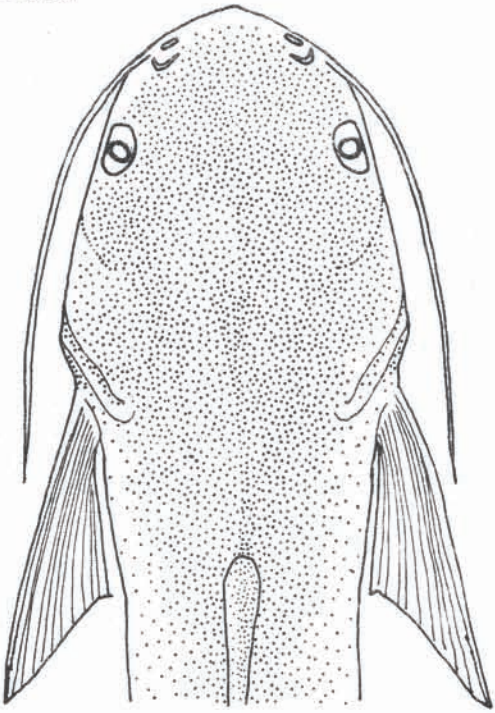

fig. 1 B : Dessus de la tête.

La nageoire dorsale a II + 7 rayons. La longueur de la deuxième épine dorsale, très légèrement denticulée sur son bord interne, est comprise 1,20 à 1,79 (moy. : 1,5) fois dans la longueur de la tête. La nageoire adipeuse débute presqu' au niveau de la nageoire anale. Sa longueur est comprise 5,72 à 11,70 (moy. : 7,45) fois dans la longueur standard. L'espace entre la nageoire dorsale et la nageoire adipeuse est compris 3,39 à 5,75 (moy. : 4,45) fois dans la longueur standard.

La nageoire anale a 17 à 22 rayons (mode : 19). Les nageoires pectorales ont I + 9 à 11 rayons [9 (1), 10 (5), 11 (17)]. L'épine de la nageoire pectorale, très légèrement denticulée sur son bord interne, est comprise 1,20 à 1,84 (moy. : 1,57) fois dans la longueur de la tête. Il existe un petit pore axillaire.

Le nombre vertébral varie de 42 à 47 (mode : 44) [42 (1), 43 (4), 44 (11), 45 (4), 46 (1), 47 (1)].

Coloration en alcool : les flancs sont marron foncé, la face ventrale blanchâtre, les nageoires jaune plus ou moins foncé et le dessus de la tête marron foncé.

Cette espèce se rencontre dans le nord de la Nouvelle-Guinée.

WEBER (1908) a décrit cette espèce *Hemipimelodus velutinus* à partir de 31 syntypes. Nous avons pu examiner tous ces exemplaires. Parmis ceux-ci, nous avons pu observer que certains spécimens, possédant des plaques de dents sur le palais, appartiennent au genre *Tachysurus*. En particulier, 5 exemplaires du lot numéroté Z M A 112. 655 et le R M N H 8001, désignés comme syntypes de l'espèce *Hemipimelodus velutinus* par WEBER (1908), sont des *Tachysurus leptaspis* (Bleeker, 1862).

3.3. **Hemipimelodus macrorhynchus** Weber, 1913.

Hemipimelodus macrorhynchus Weber, 1913, Nova Guinea, IX, Zool., livr. 4 : 549. - Weber et de Beaufort, 1913 : 324. - Chevey, 1932 : 42.

Hemipimelodus aaldereni Hardenberg, 1936, *Treubia*, 15 (4) : 367.

Spécimens examinés :

– 2 ex. 168 mm - 176 mm. - Sud de la Nouvelle Guinée (Rivière de Lorentz) (Z M A 111. 085 - Syntypes).
– 1 ex. 170 mm. - Sud de la Nouvelle Guinée (Rivière de Lorentz) (Z M A 111. 086 - Syntypes).
– 2 ex. 207 mm - 152 mm. - Sud de la Nouvelle Guinée (partie supérieure de la rivière de Digoel) (Z M A 113. 878).
– 1 ex. 199 mm. - Sud de la Nouvelle Guinée (Z M A 113. 879).
– 1 ex. 460 mm. - Sud de la Nouvelle Guinée (au milieu du cours de la rivière de Digul) (Z M A 110. 782 - Holotype de *Hemipimelodus aaldereni* Hardenberg).

Corps allongé. La longueur standard comprend 4,17 à 5,57 (moy. : 5,00) fois la hauteur du corps en avant de la dorsale, 3,72 à 3,95 (moy. : 3,87) fois la longueur de la tête qui se termine par un museau pointu, de forme conique. Les orifices nasaux sont situés très en avant sur le museau, sur les côtés. Les yeux, situés à peu près au tiers de la longueur de la tête, sont libres du bord de l'orbite. Leur diamètre est compris 5,5 à 7,14 (moy. : 6,0) fois dans la longueur de la tête. On dénombre 8 à 10 (mode : 9) branchiospines sur la partie inférieure du premier arc branchial. Autour de l'extrémité postérieure de la fontanelle médiane qui atteint le processus occipital, on distingue une plaque osseuse; il n'y a pas d'autres plaques osseuses visibles (fig. 2). Le processus occipital, non caréné et assez large, s'étend jusqu'à l'os basal de la nageoire dorsale. La bouche, arrondie, est infère. Le prémaxillaire présente une bande incurvée de dents villiformes.

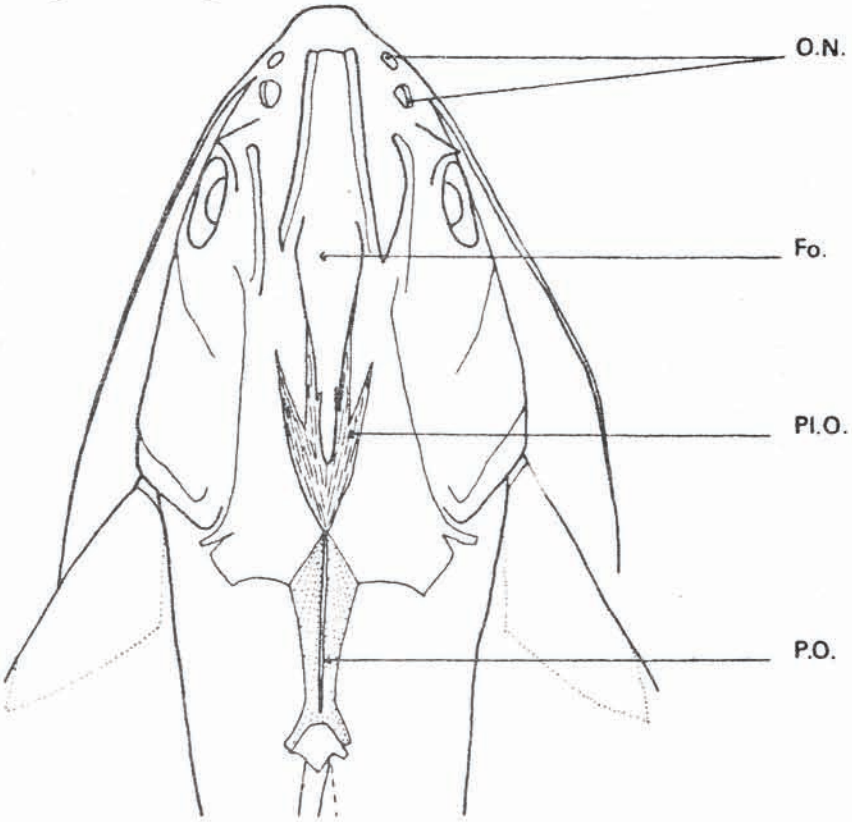

fig. 2 : *Hemipimelodus macrorhynchus*, Weber (dessus de la tête) (Z M A 111. 085)

O.N. : orifices nasaux
Fo. : fontanelle
Pl. O. : plaques osseuses
P.O. : processus occipital.

Trois paires de barbillons :

– deux paires de barbillons mandibulaires : l'interne atteint l'extrémité postérieure de la membrane branchiostégale; il est compris 1,56 à 3,00 (moy. : 2,20) fois dans la longueur de la tête. L'externe atteint ou presque la base de la nageoire pectorale; il est compris 1,28 à 1,91 (moy. : 1,51) fois dans la longueur de la tête.
– une paire de barbillons maxillaires qui atteignent l'extrémité postérieure de la nageoire pectorale; pour l'exemplaire le plus grand, il atteint même la base de la nageoire pelvienne; sa longueur est comprise 0,54 à 0,86 (moy. : 0,73) fois dans la longueur de la tête.

La nageoire dorsale a II + 7 rayons. La deuxième épine est comprise 1,34 à 1,68 (moy. : 1,50) fois dans la longueur de la tête. La longueur de la nageoire adipeuse est égale à 1/8 à 1/13 (moy. : 1/10) de la longueur standard. L'espace entre la nageoire dorsale et la nageoire adipeuse est égale au quart de la longueur standard.

La nageoire anale a 18 à 21 (mode : 19) rayons [18 (1), 19 (3), 20 (3), 21 (1)]. Les nageoires pectorales ont I + 10 à 11 [10 (1), 11 (7)] rayons. L'épine de la nageoire pectorale, légèrement plus courte que celle de la dorsale, est comprise 1,36 à 1,76 (moy. : 1,55) fois dans la longueur de la tête; elle est denticulée sur son bord interne. Un petit pore axillaire existe à l'aisselle de la nageoire pectorale.

Le nombre vertébral varie de 43 à 46 [43 (1), 44 (2), 45 (1), 46 (3)].

Coloration en alcool : les flancs sont marron foncé, la face ventrale blanchâtre ou gris brillant, les nageoires jaune foncé et le dessus de la tête de couleur foncée.

Cette espèce n'a été signalée qu'en Nouvelle Guinée, plus particulièrement dans le sud de l'île.

3.3. **Hemipimelodus daugueti**, Chevey, 1932.

Hemipimelodus daugueti, Chevey, 1932, Poissons des Campagnes du «de Lanessan» (1925-1929) : 41 (pl. 13).

Nous n'avons pas pu examiner de spécimens appartenant à cette espèce. L'holotype de cette espèce, déposé à l'Institut Océanographique de l'Indochine à Nhatrang, n'a pu être retrouvé. Les seules caractéristiques de cette espèce sont données par Chevey dans la description originale et les figures. Les principaux caractères sont :
– les yeux, libres du bord de l'orbite, ont un diamètre compris 7 fois dans la longueur de la tête.

– les barbillons maxillaires n'atteignent pas tout à fait le bord de la membrane branchiostégale; les barbillons mandibulaires sont plus petits que la moitié de la tête.
– la hauteur du corps est comprise 7 fois dans la longueur totale et la tête 4 fois.
– la nageoire anale a 17 rayons et les pectorales ont I + 8 rayons.

Cette espèce a été pêchée dans les grands fleuves du Cambodge, à Pnom Penh et à Snoctrou.

3.4. **Hemipimelodus manillensis** (Valenciennes *in* C.V., 1840)

Pimelodus manillensis, Valenciennes *in* Cuvier et Valenciennes, 1840, Histoire naturelle des Poissons, 15 : 192.
? *Hemipimelodus manillensis*, Herre, 1926, Philippine. *J. Sci. Manilla*, 31 (3) : 410.

Spécimen examiné :

1 ex. 153,5 mm. - Manille (M N H N 1209 - Holotype).

Corps allongé. La longueur standard comprend 4,8 fois la hauteur du corps en avant de la dorsale, 3,1 fois la longueur de la tête. Les yeux, situés au tiers de la tête, sont libres du bord de l'orbite; leur diamètre est compris 4,8 fois dans la longueur de la tête. On dénombre 11 branchiospines sur la partie inférieure du premier arc branchial. Il existe sur le dessus de la tête une fontanelle médiane jusqu'à l'os basal de la nageoire dorsale. Des plaques osseuses recouvrent une partie du crâne de part et d'autre de la fontanelle (fig. 3). Le prémaxillaire présente une bande de dents villiformes, étroits et rétrécie dans sa partie médiane.

Trois paires de barbillons courts :

– deux paires de barbillons mandibulaires : la longueur du barbillon interne est comprise 2,7 fois dans la longueur de la tête. La longueur du barbillon externe, qui atteint l'extrémité de la membrane branchiostégale, est comprise 1,9 fois dans la longueur de la tête.
– une paire de barbillons maxillaires atteignant la fente operculaire; leur longueur est comprise 1,3 fois dans la longueur de la tête.

La nageoire dorsale a II + 7 rayons. La longueur de la deuxième épine, denticulée sur ses bords interne et externe, est comprise 1,7 fois dans la longueur de la tête. La longueur de la nageoire adipeuse, petite, est comprise 12,2 fois dans la longueur standard. L'espace entre la nageoire adipeuse et la nageoire dorsale est égal au tiers de la longueur standard.

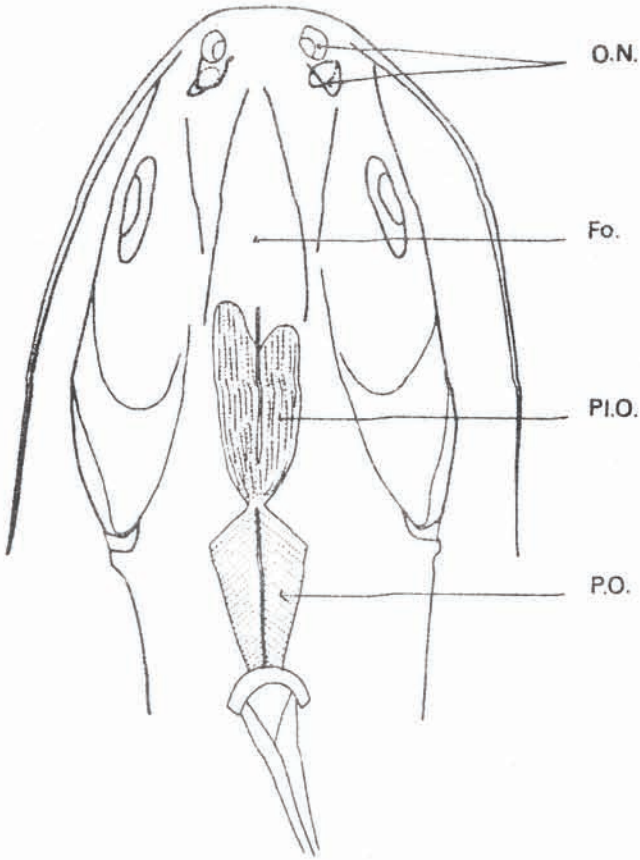

fig. 3 : *Hemipimelodus manillensis* (Val. in C.V.)
(M N H N 1209) (dessus de la tête).

La nageoire anale a 18 rayons. Elle débute très légèrement en avant du niveau de l'adipeuse. Les nageoires pectorales ont I + 11 rayons. La longueur de l'épine de la nageoire pectorale, denticulée sur son bord interne, est comprise 1,6 fois dans la longueur de la tête. Un petit pore existe à l'aisselle de la nageoire pectorale.

Le nombre vertébral est de 47.

Coloration en alcool : les flancs sont marron argenté, la face ventrale blanc argenté, les nageoires jaunâtres et le dessus de la tête marron foncé.

HERRE (1926) rapporte à cette espèce les spécimens qu'il a récoltés aux Philippines. D'après la description, ils appartiendraient à l'espèce *H. crassilabris*.

3.5. **Hemipimelodus crassilabris**, Ramsay et Ogilby, 1886.

Hemipimelodus crassilabris, Ramsay et Ogilby, 1886, *Proc. Linn. Soc. N.S. Wales*, 1 : 18. - Weber et de Beaufort, 1913 : 323. - Chevey, 1932 : 42.
Pachyula crassilabris, Ogilby, 1898, *Proc. Linn. Soc. N.S. Wales*, 2 ser., 23 : 33.

Spécimens examinés :

- 1 ex. 191 mm. - Nouvelle Guinée (Rivière de Strickland) (A M S B. 9961 - Holotype).
- 1 ex. 467 mm. - Nouvelle Guinée (Rivière de Jimmi) (A M S IB. 3354).
- 1 ex. 131 mm. - Nouvelle Guinée (Bwakeiland Toeba) (Z M A. 113. 872).

Corps allongé. La longueur standard comprend 4,54 à 5,22 fois la hauteur du corps en avant de la dorsale, 3,36 à 3,76 fois la longueur de la tête qui se termine par un museau arrondi. Les yeux, situés à peu près dans le quart antérieur de la tête, sont libres du bord de l'orbite; leur diamètre est compris 6,20 à 7,92 fois dans la longueur de la tête. On dénombre 11 branchiospines sur la partie inférieure du premier arc branchial. Il existe une fontanelle médiane sur le dessus du crâne, atteignant le processus occipital, court et caréné, qui s'étend jusqu'à l'os basal de la nageoire dorsale. Des plaques osseuses recouvrent une partie du crâne de part et d'autre de la fontanelle (fig. 4). Le prémaxillaire présente une bande de dents villiformes, rétrécie dans sa partie médiane.

Trois paires de barbillons :

– deux paires de barbillons mandibulaires : l'interne atteint le milieu de la membrane branchiostégale; sa longueur est comprise 3,10 à 3,90 fois dans la longueur de la tête. L'externe atteint l'extrémité de la membrane branchiostégale; sa longueur est comprise 1,83 à 2,32 fois dans la longueur de la tête.
– une paire de barbillons maxillaires atteignant l'ouverture branchiale; sa longueur est comprise 1,32 à 1,59 fois dans la longueur de la tête.

La nageoire dorsale a II + 7 rayons. La longueur de la deuxième épine, légèrement denticulée sur son bord interne, est comprise 1,43 à 1,68 fois dans la longueur de la tête. La nageoire adipeuse débute au même niveau que la nageoire anale. Sa longueur est comprise 5,20 à 9,32 fois dans la longueur standard. L'espace entre les nageoires adipeuse et dorsale est compris 4,44 à 7,36 fois dans la longueur standard.

La nageoire anale a 17 à 18 rayons. Les nageoires pectorales ont I + 10 ou 11 [10 (1), 11 (2)] rayons. La longueur de l'épine pectorale, denticulée sur son bord interne et très légèrement dans la partie antérieure du bord externe, est comprise 1,37 à 1,48 fois dans la longueur de la tête. Un pore existe à l'aisselle de la nageoire pectorale.

Le nombre vertébral varie entre 47 et 48 [47 (2), 48 (1)].

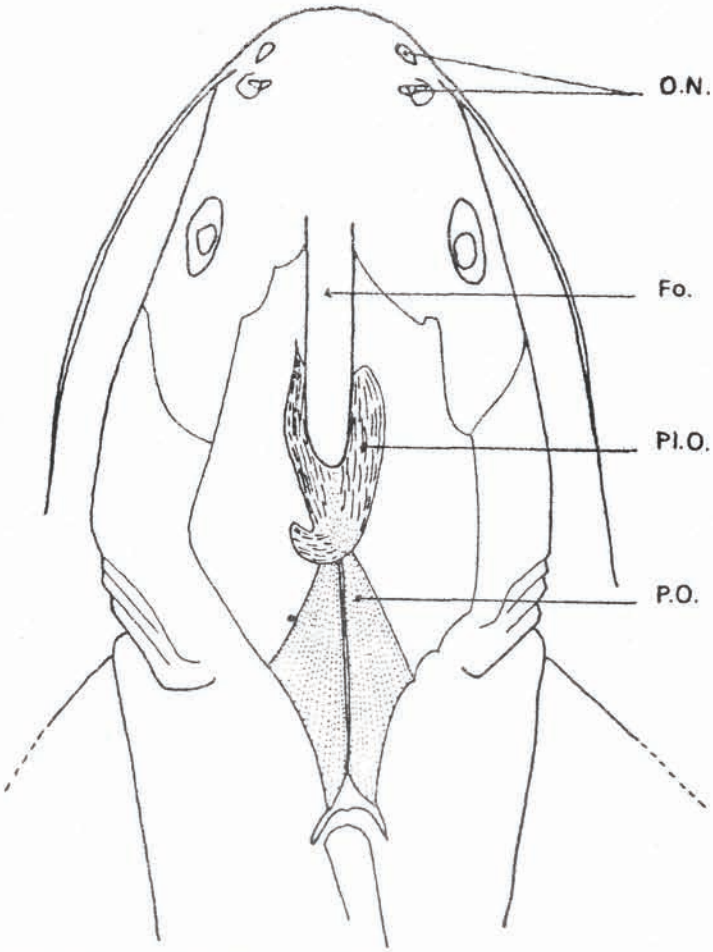

fig. 4 : *Hemipimelodus crassilabris*, Ramsay - Ogilby (A M S B. 9961) (dessus de la tête).

Coloration en alcool : les flancs sont marron clair, la face ventrale blanchâtre, les nageoires jaunes et le dessus de la tête marron jaune.

Cette espèce n'a été signalée qu'en Nouvelle Guinée.

3.6. **Hemipimelodus bicolor**, Fowler, 1935.

Hemipimelodus bicolor, Fowler, 1935, *Proc. Acad. Nat. Sci. Philad.*, 87 : 100 (fig. : 23).
Hemipimelodus atripinnis, Fowler, 1937, *Proc. Acad. Nat. Sci. Philad.*, 89 : 145 (fig. : 34).

Spécimens examinés :

– 1 ex. 240 mm. - Siam (Bangkok) (A N S P 60777) - Holotype).

– 1 ex. 171 mm. - Siam (Bangkok) (A N S P 67906 - Holotype de *Hemipimelodus atripinnis*, Fowler).
– 1 ex. 215 mm. - Cambodge (M N H N 1976 - 90).
– 2 ex. 131 mm - 122 mm. - Cambodge (Prek Snonglaon - Snoctrou) (M N H N 1976 - 91).
– 1 ex. 99,5 mm. - Siam (Ile de Pho Quoc) (M N H N 2392).
– 2 ex. 136 mm - 128,5 mm. - Cambodge (Tonlé Sap, km 9) (M N H N 1976 - 99).

Corps allongé. La longueur standard comprend 4,19 à 5,76 (moy. : 4,71) fois la hauteur du corps, 3,19 à 3,77 (moy. : 3,54) fois la longueur de la tête. Les yeux, situés à peu près dans le quart antérieur de la tête, ne sont pas complètement libres du bord de l'orbite : ils présentent une forme intermédiaire entre les yeux qui sont complètement libres et les yeux soudés au bord de l'orbite; leur diamètre est compris 4,1 à 6,7 (moy. : 5,1) fois dans la longueur de la tête. Le nombre de branchiospines sur la partie inférieure du premier arc branchial varie de 11 à 13 [11 (1), 12 (6), 13 (1)]. On observe une fontanelle médiane sur le dessus de la tête, atteignant le processus occipital, court et caréné, qui atteint l'os basal de la nageoire dorsale. Le prémaxillaire présente une bande incurvée de dents villiformes.

Trois paires de barbillons :

– deux paires de barbillons mandibulaires : l'interne qui atteint l'extrémité postérieure de la membrane branchiostégale; sa longueur est comprise 2,3 à 3,0 (moy. : 2,3) fois dans la longueur de la tête. L'externe parvient jusqu'à l'extrémité postérieure de la membrane branchiostégale; sa longueur est comprise 1,5 à 2,00 (moy. : 1,8) fois dans la longueur de la tête.
– une paire de barbillons maxillaires qui atteignent la base des pectorales; leur longueur est comprise 1,0 à 1,4 (moy. : 1,2) fois dans la longueur de la tête.

La nageoire dorsale a II + 7 rayons. La longueur de la deuxième épine, denticulée sur les bords externe et interne, est comprise 1,0 à 1,6 (moy. : 1,2) fois dans la longueur de la tête. La nageoire adipeuse qui débute en avant du niveau antérieur de l'anale a une longueur égale du 1/9 au 1/14 (moy. : 1/10) de la longueur standard. L'espace entre la nageoire adipeuse et la nageoire dorsale est compris 2,8 à 4,2 (moy. : 3,8) fois dans la longueur standard.

La nageoire anale a de 17 à 19 rayons [17 (2), 18 (4), 19 (2)]. La nageoire pectorale a I + 9 ou 10 [9 (3), 10 (5)] rayons. La longueur de l'épine pectorale, denticulée sur le bord interne et légèrement sur le bord externe, est égale à celle de la nageoire dorsale.

Le nombre vertébral varie de 41 à 45 [41 (2), 43 (5), 45 (1)].

Coloration en alcool : les flancs sont marron clair, la face ventrale et les nageoires blanchâtres; il existe une tache noire sur l'extrémité postérieure de l'adipeuse qui est un trait caractéristique de cette espèce.

SMITH (1945) met en synonymie *Hemipimelodus velutinus* Weber avec *Hemipimelodus bicolor* Fowler. Après avoir examiné les types de ces deux espèces, cette conclusion ne nous semble pas valable :

– chez *H. bicolor*, le dessus de la tête est recouvert par un bouclier osseux, la fontanelle médiane et le processus occipital sont bien marqués tandis que chez *H. velutinus*, le dessus de la tête n'est pas recouvert par des plaques osseuses et la fontanelle médiane et le processus occipital sont à peine visibles.

– une tache sombre sur l'adipeuse qui est un trait caractéristique de *H. bicolor* n'existe pas chez *H. velutinus*.

H. bicolor et *H. atripinnis*, deux espèces décrites par FOWLER, l'une en 1935, l'autre en 1937, sont une seule espèce. Le tableau des caractères numériques et méristiques nous le montre. Il faut noter que la tache sombre de l'adipeuse de l'holotype de *H. bicolor* n'est pas très visible.

H. bicolor se rencontre au Siam et au Cambodge.

3.7. **Hemipimelodus borneensis** (Bleeker, 1851).

Pimelodus borneensis, Bleeker, *Nat. Tijdschr. Ned. Ind.*, 2 : 430.
Hemipimelodus borneensis, Bleeker, 1858, *Ichth. Arch. Ind. Prodr.* I. Siluri : 238. - Bleeker, 1862 : 43 (pl. 34, fig. 3). - Günther, 1864 : 176. - Weber et de Beaufort, 1913 : 327. - Hora, 1923 : 170. - Chevey, 1932 : 43. - Fowler, 1934 : 92. - Fowler, 1935 : 101. - Fowler, 1937 : 144. - Smith, 1945 : 417.
Hemipimelodus macrocephalus, Bleeker, 1858, *Ichth. Arch. Ind. Prodr.* I. Siluri,: 239. - Bleeker, 1862 : 43. - Günther, 1864 : 176. - Weber et de Beaufort, 1913 : 327.
Hemipimelodus siamensis, Sauvage, 1878, *Bull. Soc. Philom. Paris*, ser. 7,2. : 234. - Chevey, 1932 : 42. - Smith, 1945 : 417.

Spécimens examinés :

– 1 ex. 106 mm. - Ile de Bornéo (Fl. Samba) (R M N H 6906 - Holotype).
– 1 ex. 131 mm. - Ile de Bornéo (Bandjermassin) (R M N H 6904 - Syntypes de *Hemipimelodus macrocephalus*).
– 1 ex. 127 mm. - Origine inconnue (B.M. 1863. 12.4.116 - Syntypes de *Hemipimelodus macrocephalus*).
– 1 ex. 207 mm. - Lacs siamois (M N H N 9649 - Holotype de *Hemipimelodus siamensis*).
– 1 ex. 194 mm. - Siam (M N H N A.5093).
– 2 ex. 176 mm - 159 mm. - Siam (Bangkok) (A N S P 87 374).
– 2 ex. 213 mm - 193 mm. - Cambodge (Pnom Penh) (M N H N B. 197).
– 1 ex. 151 mm. - Cambodge (Tonlé Sap, km 9) (M N H N 1976 - 92).
– 7 ex. 132 mm - 38 mm. - Siam (Bangkok) (A N S P 60 710 - 15).
– 4 ex. 188 mm - 168 mm. - Cambodge (Mekong River, 15 km Nord de Pnom Penh) (U N M Z 181 201).
– 5 ex. 163 mm - 121,5 mm. - Cambodge (Tonlé Sap, Great Lake) (U M M Z 181 175).

	ANSP 60777	ANSP 67906	MNHN 2392	MNHN 1976-90	MNHN 1976-91	MNHN 1976-91	MNHN 1976-99	MNHN 1976-99
L.S.	198 mm	133 mm	75 mm	172 mm	102 mm	113 mm	113 mm	102,5 mm
H.	46,5 mm	30 mm	13 mm	41 mm	21 mm	24 mm	23 mm	22 mm
T.	62 mm	37 mm	20 mm	52 mm	27 mm	32 mm	32 mm	28 mm
O.	9,2 mm	6 mm	5 mm	9,5 mm	6,5 mm	7 mm	6 mm	6 mm
L.S./H.	4,25	4,43	5,76	4,19	4,85	4,70	4,91	4,65
L.S./T.	3,19	3,59	3,75	3,30	3,77	3,53	3,53	3,66
O./T.	6,73	6,16	4,00	5,47	4,15	4,57	5,33	4,66
Branchiospines	12	11	13	12	12	12	12	12 = 1
Vertèbres	45	43	43	41	43	41	43	43
Anale	18	20	19	20	17	18	17	18
Pectorale	1 – 10	1 – 10	1 – 10	1 – 10	1 – 9	1 – 9	1 – 9	1 – 10

TABLEAU DES DIFFÉRENTS CARACTERES CHEZ *HEMIPIMELODUS BICOLOR*

- 1 ex. 172 mm. - Cambodge (Pnom Penh, Central Market) (U M M Z 196 809).
- 2 ex. 170 mm - 146 mm. - Cambodge (Tonlé Sap, km 9) (M N H N 1976 - 97).
- 1 ex. 184 mm. - Cambodge (Prek Tason, Snoctrou) (M N H N 1976 - 94).
- 1 ex. 173 mm. - Origine inconnue (B.M. 1863. 12. 4. 70).
- 1 ex. 152 mm. - Cambodge (Tonlé Sap, km 9) (M N H N 1976 - 95).
- 8 ex. 169 mm - 101 mm. - Bornéo (H.T. Sambas) et Sumatra (R M N H 6909).
- 1 ex. 192 mm. - Sumatra (M N H N 1539).
- 1 ex. 159 mm. - Cambodge (Tonlé Sap, km 9) (M N H N 1976 - 96).
- 2 ex. 157 mm - 143 mm. - Siam (Fl. Mé Nam) (M N H N 1543).
- 1 ex. 102 mm. - Indes Orientales (R M N H. 12 023).
- 1 ex. 105 mm. - Malaisie (origine douteuse) M S N G 8 024).
- 1 ex. 177 mm. - Bornéo (Kuala Kapuas) (M H N B 4 932).
- 1 ex. 131 mm. - Cambodge (Grand Lac) (M N H N A.2385).
- 7 ex. 205 mm - 150 mm. - Cochinchine (M N H N 1976 - 100).
- 2 ex. 185 mm - 137 mm. - Cambodge (Pnom Penh) (M.N.H.N. 1976 - 98).
- 1 ex. 167 mm. - Cambodge (M N H N 1976 - 93).
- 1 ex. 184 mm. - Siam (Menam Chao Phya à Kohyai) (U S N M 109 603).
- 1 ex. 209 mm. - Siam (Menam Chao Phya à Kouai) (U S N M 103 195).
- 1 ex. 98,5 mm. - Siam (Menam Chao Phya à Klong Bonponh) (U S N M 109 604).

Corps allongé. La longueur standard comprend 3,57 à 7,2 (moy. : 5,2) (Holotype : 6,0) fois la hauteur du corps en avant de la dorsale, 3,1 à 4,2 (moy. : 3,7) (Holotype : 3,9) fois la longueur de la tête. Les yeux, situés à peu près au tiers de la longueur de la tête, sont soudés au bord de l'orbite; leur diamètre est compris 5,5 à 9,7 (moy. : 7,5) (Holotype : 7,6) fois dans la longueur de la tête. On dénombre 8 à 12 (mode : 10) (Holotype : 10) branchiospines sur la base inférieure du premier arc branchial. On observe, sur le dessus de la tête, une fontanelle médiane qui atteint le processus occipital, caréné, qui s'étend jusqu'à l'os basal de la nageoire dorsale. De part et d'autre de la fontanelle médiane, il existe des plaques osseuses qui enclavent des fontanelles latérales (fig. 5). Le prémaxillaire présente une bande incurvée de dents villiformes.

Trois paires de barbillons :

–deux paires de barbillons mandibulaires courts : ils n'atteignent pas ou à peine l'extrémité de la membrane branchiostégale. La longueur du barbillon interne est comprise 2,3 à 4,8 (moy. : 3,6) (Holotype : 4,6) fois et la longueur du barbillon externe est comprise 1,7 à 3,2 (moy. : 2,6) (Holotype : 2,8) fois dans la longueur de la tête.

–une paire de barbillons maxillaires qui atteignent le préopercule chez les plus grands ou la base des pectorales chez les plus petits spécimens; leur longueur est comprise 1,1 à 1,8 (moy. : 1,4) (Holotype : 1,6) fois dans la longueur de la tête.

La nageoire dorsale a II + 7 rayons. La longueur de la deuxième épine, souvent très légèrement denticulée sur le bord interne, est comprise 1,1 à 2,0 (moy.: 1,5) (Holotype : 1,2) fois dans la longueur de la tête. La nageoire adipeuse dé-

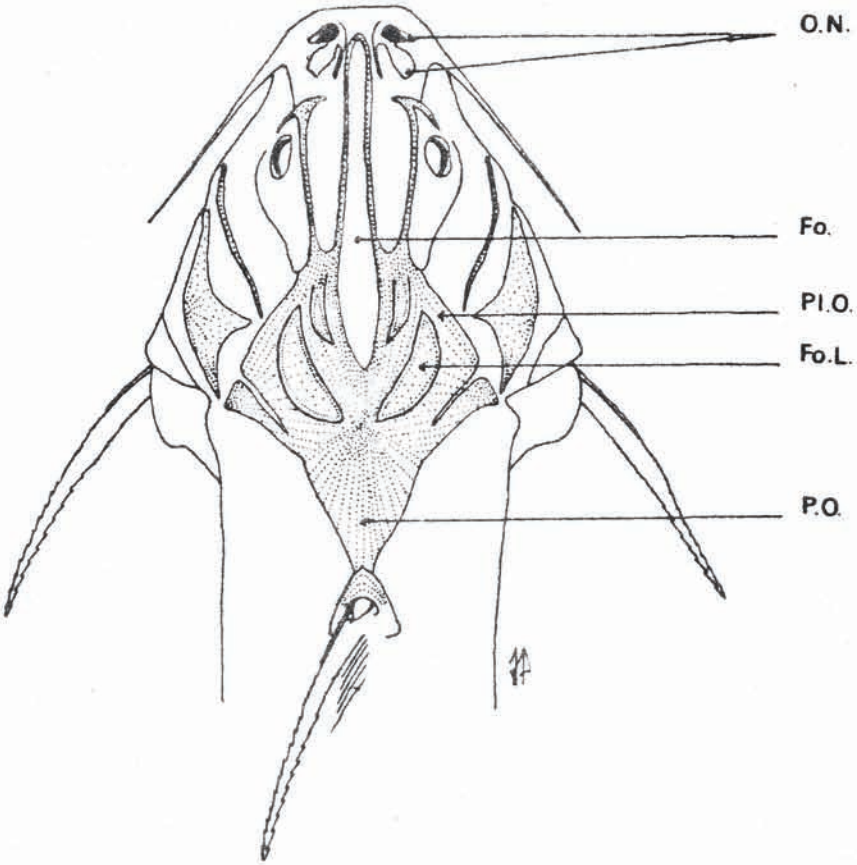

fig. 5 : *Hemipimedolus borneensis* (Bleecker)
(R M N H 6 906) (dessus de la tête).
Fo. L. : fontanelle latérale.

bute au même niveau que la nageoire anale; sa longueur est comprise 6,5 à 10,8 (moy. : 8,3) (Holotype : 8,1) fois dans la longueur standard. L'espace entre la nageoire adipeuse et la nageoire dorsale est compris 3,80 à 7,03 (moy. : 5,05) (Holotype : 4,73) fois dans la longueur standard.

La nageoire anale a de 14 à 19 (mode : 16) (Holotype : 16) rayons [14 (3), 15 (7), 16 (27), 17 (10), 18 (11), 19 (2)]. Les nageoires pectorales ont de I+8 à I+11 rayons (mode : I – 10) (Holotype : I – 10) [8 (4), 9 (22), 10 (32), 11 (3)]. L'épine de la nageoire pectorale, à peu près égale à celle de la dorsale, a une longueur comprise 1,1 à 1,9 (moy. : 1,3) (Holotype : 1,2) fois dans la longueur de la tête; elle est denticulée sur ses bords interne et externe. Un porc, très visible, existe à l'aisselle de la nageoire pectorale.

Le nombre vertébral varie de 38 à 42 (mode : 40), (Holotype : 40) [38 (5), 39 (8), 40 (26), 41 (18), 42 (3), 44 (1)].

Coloration en alcool : les flancs sont marron clair, la face ventrale blanchâtre, les nageoires jaunâtres, le dessus de la tête marron foncé.

Il est souvent très difficile de retrouver les types des espèces décrites par BLEEKER; il n'accordait aucune valeur à la notion de type. La description originale était faite à partir d'un seul exemplaire ou d'un lot d'exemplaires; s'il refaisait une description après avoir reçu un nouveau lot, il mélangeait ces différents lots; d'où une certaine difficulté pour retrouver le type de *H. borneensis*. Cette espèce a été décrite par BLEEKER en 1851 dans Nat. Tijdschr. Nederl. Indië, 2 : 430, à partir d'un exemplaire unique de 110 mm de longueur totale provenant de Sambas « Longitudino speciminis unici 110 mm ». En 1858, BLEEKER reprend la description de *H. borneensis*, faite à partir de 17 exemplaires de 112 mm à 198 mm de longueur totale provenant de Sumatra (Palembang) et de Bornéo (Bandjarmasins, Sambas). Actuellement, il y a 10 spécimens au Rijksmuseum van Natuurlyke Historie, un specimen au British Museum.

D'après BOESEMAN, l'exemplaire qui se trouve au Museum de Gênes ne peut être considéré comme type. L'exemplaire du British Museum que GÜNTHER (1864) considère comme «typical speciman» ne peut avoir valeur de type. L'holotype de cette espèce se trouve au Rijkmuseum van Natuurlyke Historie de Leiden. Parmi les 10 spécimens du Rijksmuseum, il y a un exemplaire de 106mm de longueur totale. Ce spécimen peut être considéré comme l'holotype de cette espèce. Les autres exemplaires n'ont aucune valeur de types.

Le même problème se pose à propos des types de l'espèce *H. macrocephalus*. BLEEKER (1858) décrit l'espèce *H. macrocephalus* à partir de 3 exemplaires de 125 mm à 140 mm de longueur totale. GÜNTHER signale l'existence d'un type au Britsh Museum. Du Rijskmuseum de Leiden, BOESEMAN nous a fait parvenir un exemplaire de 131 mm de longueur totale qui peut être considéré comme l'un des syntypes de cette espèce. Au British Museum, nous avons examiné l'exemplaire portant le numéro B.M. 1863.12.4.116 qui a une longueur totale de 127 mm; cet exemplaire peut être aussi considéré comme l'un des syntypes de cette espèce. Nous n'avons pas retrouvé le troisième syntype.

Les individus déterminés sous le nom de *H. borneensis, H. macrocephalus*, et *H. siamensis* nous paraissent semblables. Pour certains caractères, on observe quelques variations individuelles :

– le nombre des rayons de la nageoire anale. Sauvage écrit que l'espèce *H. siamensis* a 16 rayons à la nageoire anale. Pour *H. borneensis*, on compte entre 18 et 20 rayons pour la nageoire anale (WEBER et de BEAUFORT); pour l'holotype de cette espèce, R M N H 6906, nous avons dénombré 16 rayons. Pour *H. macrocephalus*, WEBER et de BEAUFORT notent entre 19 et 20 rayons à la

nageoire anale; chez les syntypes de cette espèce, B M 1863.12.4.116, on compte 19 rayons à la nageoire anale; pour le R M N H 6904, on trouve 18 rayons. Il parait difficile de distinguer ces trois espèces par le nombre des rayons de la nageoire anale.
– les plaques osseuses qui recouvrent le dessus de la tête. Il existe des plaques osseuses de part et d'autre de la fontanelle médiane. Au milieu de ces plaques, on observe des fontanelles latérales suivant un certain dessin qui peut varier d'un individu à un autre sans qu'il soit possible de différencier des espèces.
– pour séparer les espèces *H. macrocephalus* et *H. borneensis*, BLEEKER signale le rapport L.S./T. différent pour ces deux espèces; il est égal à 4 à 4 2/5 pour *H. borneensis* et 3 1/4 à 3 2/5 pour *H. siamensis* d'après SAUVAGE. Ce rapport est égal à 3,9 pour l'holotype de *H. borneensis*, à 3,1 et 3,5 pour les syntypes de *H. macrocephalus* et à 4,1 pour *H. siamensis*. Si on examine un grand nombre de spécimens, on n'observe aucune différence significative dans les valeurs de ces rapports (fig. 6).

Répartition géographique : cette espèce a une répartition géographique assez étendue. On la rencontre aux iles de Bornéo et de Sumatra et dans la presqu'île indochinoise : Siam (SMITH, FOWLER), Cambodge (BLACHE et GOOSENS, 1954), Vietnam (KURONUMA, 1961). Pour la Malaisie, un léger doute subsiste; le spécimen (M S N G 8 021) proviendrait d'après sa fiche signalétique de Malaisie. D'après BOESEMAN, il proviendrait comme les autres exemplaires de la même série du Rijksmuseum, de Bornéo ou de Sumatra. Cette espèce n'a pas été signalée en Malaisie, FOWLER (1938) écrit pour *H. borneensis* : « localities : none given ». Existe-t-elle vraiment en Malaisie ? On la pêcherait dans les cours d'eau de grande importance tels que le Me Nam en Thailande et le Mekong au Cambodge.

3.8. **Hemipimelodus intermedius**, Vinciguerra, 1880.

Hemipimelodus intermedius, Vinciguerra, 1880, *Ann. Mus. Civ. Gen.*, 16 ; 178. - Weber et de Beaufort, 1913 : 328. - Chevey, 1932 : 43.

Spécimens examinés :

- 2 ex. 148 mm - 122 mm. - Bornéo (M S N G 14.529 - Syntypes).
- 1 ex. 197 mm. - Siam (Fl. Me Nam) (M N H N A.6344).
- 1 ex. 183 mm. - Bornéo (Bandjermassin) ou Sumatra (Palembang) (R M N H 6904).
- 1 ex. 158 mm. - Bornéo (Kuala Kapuas (M H N B 4 931).
- 1 ex. Siam (M N H N A.5093).

La longueur standard comprend 4,59 à 5,36 (moy. : 4,9) fois la hauteur du corps en avant de la dorsale, 3,27 à 3,93 (moy. : 3,60) fois la longueur de la tête.

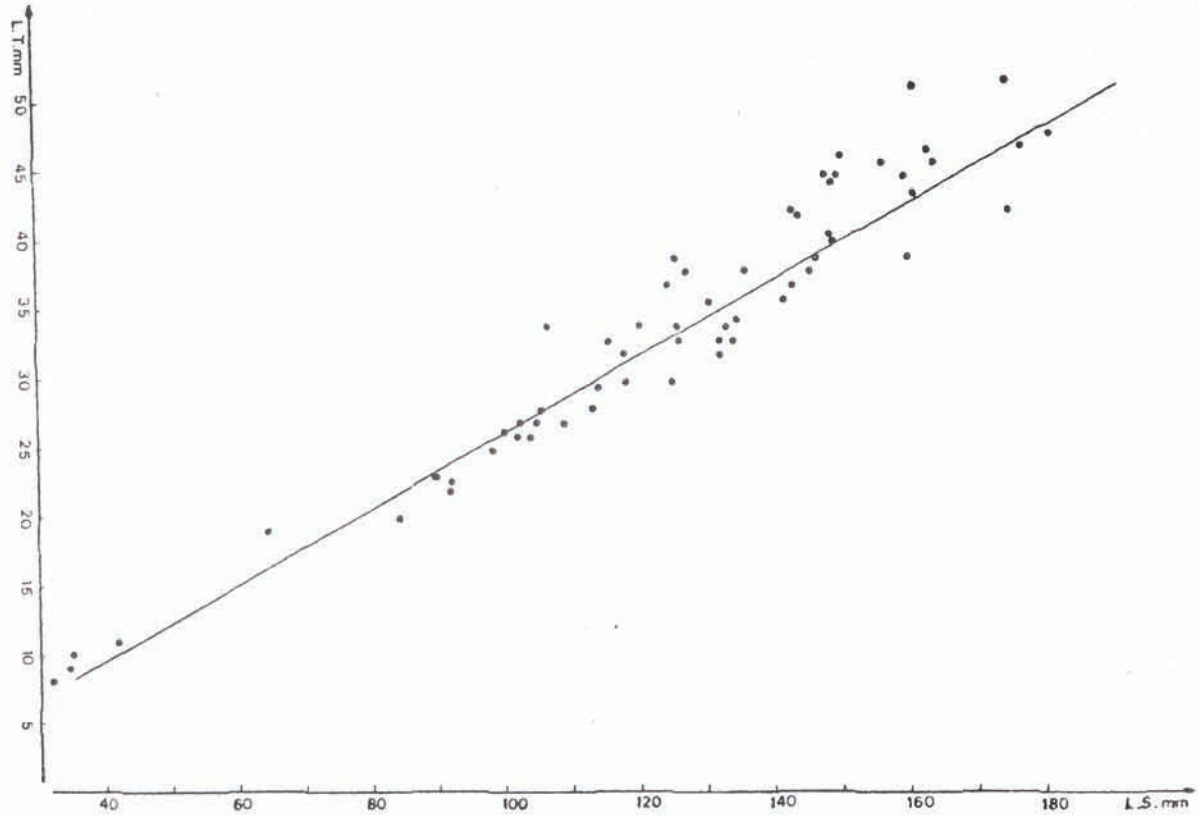

fig. 6 : Rapport longueur standard (L.S.) / longueur de la tête (L.T.) chez *H. borneensis* (Bleeker).

Les yeux, situés à peu près au tiers de la longueur de la tête sont soudés au bord de l'orbite; leur diamètre est compris 10,2 à 15,2 (moy. : 11,9) fois dans la longueur de la tête. On dénombre de 9 à 11 (mode : 10) branchiospines sur la partie inférieure du premier arc branchial. Il existe une fontanelle médiane, étroite, atteignant le processus occipital, caréné, court et large, qui s'étend jusqu'à l'os basal de la nageoire dorsale. Des plaques osseuses recouvrent une partie du crâne de part et d'autre de la fontanelle. Le prémaxillaire présente une bande incurvée de dents villiformes.

Trois paires de barbillons :
– deux paires de barbillons mandibulaires courts : ils n'atteignent pas l'extrémité de la membrane branchiostégale. La longueur du barbillon interne est comprise 2,34 à 6,00 (moy. : 3,5) fois et la longueur de l'externe est comprise 2,18 à 3,55 (moy. : 2,7) fois dans la longueur de la tête.
– une paire de barbillons maxillaires qui s'étendent jusqu'à l'opercule; leur longueur est comprise 1,50 à 1,95 (moy. : 1,6) fois dans la longueur de la tête.

La nageoire dorsale a II + 7 rayons. La longueur de la deuxième épine, denticulée sur le bord interne et légèrement sur le bord externe, est comprise 1,00 à 1,76 (moy. : 1,3) fois dans la longueur de la tête. La longueur de la nageoire adipeuse est 6,18 à 12,75 (moy. : 8,1) fois dans la longueur standard. L'espace entre la nageoire adipeuse et la nageoire dorsale est compris 4,08 à 7,40 (moy. : 5,4) fois dans la longueur standard.

La nageoire anale a de 16 à 19 rayons [16 (3), 17 (2), 19 (2)]. Les nageoires pectorales ont I + 9 ou I + 10 [9 (4), 10 (3)]. La longueur de l'épine de la nageoire pectorale, plus courte que celle de la nageoire dorsale, est comprise 1,17 à 1,71 (moy. : 1,4) fois dans la longueur de la tête; elle est denticulée sur ses bords interne et externe. Un pire axillaire existe à l'aisselle de la nageoire pectorale.

Le nombre vertébral varie de 37 à 40 [37 (2), 39 (3), 40 (2)].

Coloration en alcool : les flancs sont marron, la face ventrale blanchâtre, les nageoires jaunes; la partie ossifiée du dessus de la tête est plus foncée.

Hemipimelodus intermedius diffère de *H. borneensis*, surtout par la petitesse du diamètre des yeux chez *H. intermedius*. *H. borneensis* et *H. intermedius* sont deux espèces proches l'une de l'autre.

H. intermedius se rencontre dans l'île de Bornéo et de Sumatra. On la signale aussi au Siam.

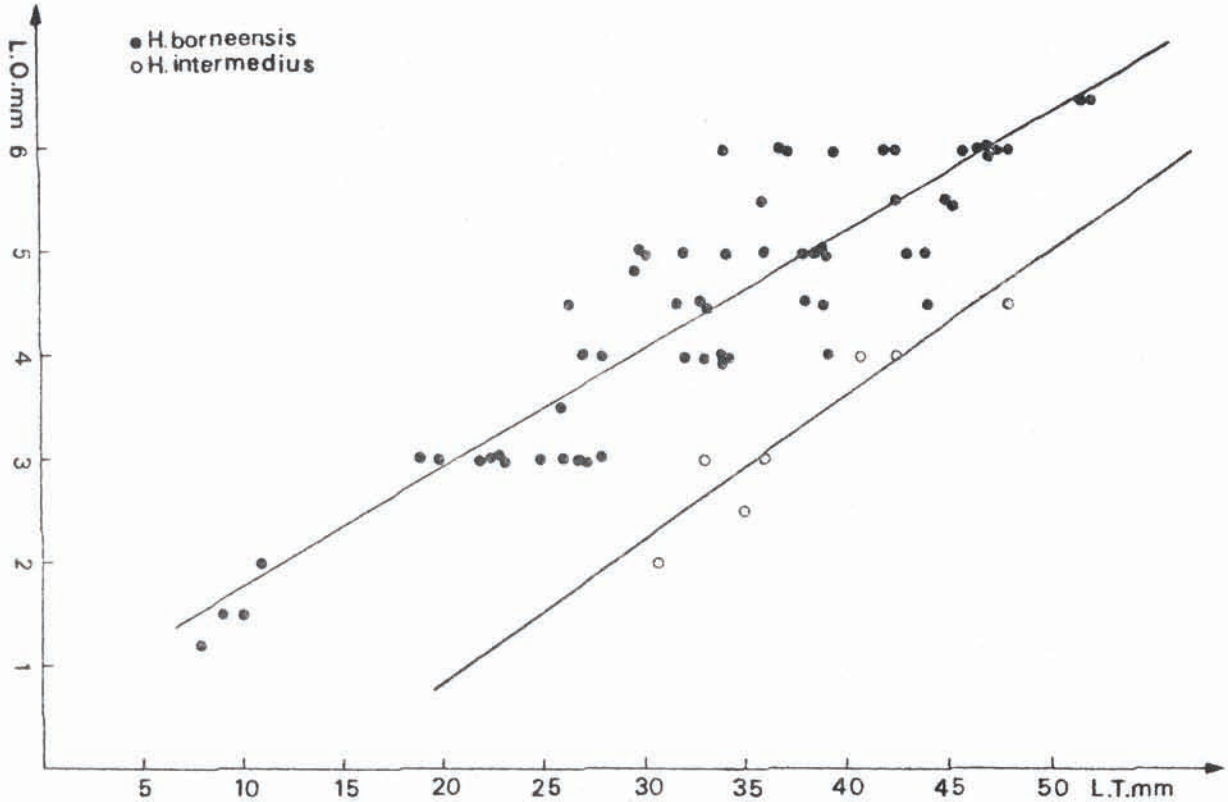

fig. 7 : Rapport longueur tête (L.T.) / Diamètre de l'œil (L.O.) chez *H. borneensis* (Bleeker) et *H. intermedius* (Vincuguerra).

3.9. **Hemipimelodus** sp.

– 1 ex. 44 mm. - Ceylan (Colombo) (A N S P 51 335).

Corps allongé. La longueur standard comprend 5,07 fois la hauteur du corps, 3,95 fois la longueur de la tête qui se termine par un museau arrondi. Les yeux, situés à peu près dans le quart antérieur de la tête, ne semblent pas complètement soudés au bord de l'orbite; leur diamètre est compris 3,60 fois dans la longueur de la tête. On dénombre 12 branchiospines sur la base inférieure du premier arc branchial. Il existe une fontanelle médiane, atteignant le processus occipital, court et caréné, qui atteint l'os basal de la dorsale. Le dessus de la tête est recouvert par des plaques osseuses. Le prémaxillaire présente une bande incurvée de dents villiformes.

Trois paires de barbillons :
– deux paires de barbillons mandibulaires, la longueur de l'interne, atteignant l'extrémité postérieure de la membrane branchiostégale, est comprise 1,80 fois dans la longueur de la tête; la longueur de l'interne, qui atteint la base des pectorales, est comprise 1,50 fois dans la longueur de la tête.
– une paire de barbillons maxillaires, atteignant le tiers antérieur de la pectorale; leur longueur est comprise 0,97 fois dans la longueur de la tête.

La nageoire dorsale a II + 7 rayons. La longueur de la deuxième épine dorsale est comprise 1,12 fois dans la longueur de la tête. La nageoire adipeuse débute au même niveau que la nageoire anale; sa longueur est comprise 7,10 fois dans la longueur standard. L'espace entre la nageoire adipeuse et la nageoire dorsale est compris 5,07 fois dans la longueur standard.

La nageoire anale a 17 rayons. nous n'avons pas pu compter les rayons de la nageoire pectorale. Son épine, plus courte que celle de la dorsale, est comprise 1,87 fois dans la longueur de la tête. Un pore existe à l'aisselle de la nageoire pectorale.

Le nombre de vertèbres est de 49.

Coloration en alcool : les flancs sont marron clair, les nageoires jaunâtres.

Cet exemplaire provient de Colombo (Ceylan). Aucun spécimen, appartenant à ce genre, n'a été signalé jusqu'ici à Ceylan et dans la péninsule indienne. Cependant il présente les principaux caractères du genre *Hemipimelodus* :
– les deux orifices nasaux sont très proches; la narine postérieure ne présente pas de barbillons.
– le palais est dépourvu de dents villiformes.
– la nageoire anale est de taille moyenne : on dénombre 17 rayons.

Il se rapproche de *H. bicolor* par certains caractères :

– les yeux qui ne sont pas complètement soudés au bord de l'orbite; leur diamètre, par rapport à la longueur de la tête, est plus petit, mais notre individu est de très petite taille.

– la longueur des barbillons mandibulaires et maxillaires.

– les caractères métriques : la hauteur du corps et la longueur de la tête par rapport à la longueur standard. Mais il ne nous est pas possible de le classer parmi l'espèce *H. bicolor*. Le nombre de vertèbres est plus élevé : 49 au lieu de 45 chez *H. bicolor*. Principalement, la nageoire adipeuse de l'exemplaire A N S P 51 335 est dépourvue de tache noire sur le bord supérieur.

3.10. Problèmes à propos de *Hemipimelodus peroni* et d'un exemplaire de l'Australian Museum.

L'espèce décrite par VALENCIENNES *in* CUVIER et VALENCIENNES, 1830 (T. 5 : 161) sous le nom de *Pimelodus peroni* a été rangée par GÜNTHER (1864 : 177) dans le genre *Hemipimelodus*; il écrit qu'elle se trouverait aux Indes. L'examen de l'holotype de cette espèce (M N H N 1207) montre qu'il n'appartient pas au genre *Hemipimelodus* puisqu'il possède deux petites plaques de dents villiformes sur le palais en plus de la bande incurvée présente sur le prémaxillaire; il appartient au genre *Tachysurus*.

L'exemplaire, A M S B 7 954, provenant de Bombay, présente les principaux caractères suivants :

– 10 branchiospines sur la base inférieure du premier arc branchial.

– le nombre de vertèbres est de 44.

– 17 rayons à la nageoire anale et I – 11 à la nageoire pectorale.

– les yeux sont libres du bord de l'orbite.

– la fontanelle, très visible, atteint le processus occipital.

– le processus occipital, caréné, atteint la dorsale.

– les caractères métriques : L.S./H. est égal à 4,36, L.S./T. est égal à 2,90, L.T./O. est égal à 6,82.

Ces caractères montrent que l'on peut rattacher cet exemplaire à l'espèce *Hemipimelodus crassilabris* Ramsay et Ogilby, 1876. Mais il subsiste un léger doute pour sa détermination : il provient de la région de Bombay. Jusqu'à maintenant, aucune espèce du genre *Hemipimelodus* n'a été trouvée dans la péninsule indienne. De plus, l'espèce *H. crassilabris* semble se rencontrer exclusivement en Nouvelle Guinée.

3.11 Problèmes à propos de *Hemipimelodus cochlearis*, Fowler, 1935.

FOWLER décrit une nouvelle espèce appartenant au genre *Hemipimelodus* : *H. cochlearis*. FOWLER signale la présence de deux petites plaques de dents villi-

formes sur le palais. Les individus appartenant au genre *Hemipimelodus* ne possédant pas de dents sur le palais, les exemplaires de *H. cochlearis* Fowler appartiennent au genre *Tachysurus*.

Ils présentent toutes les caractéristiques de *Tachysurus truncatus* (Valenciennes *in* Cuvier et Valenciennes, 1840). Nous confirmons le point de vue de SMITH (1945) qui met en synonymie *Hemipimelodus cochlearis* Fowler avec *Tachysurus truncatus* (Valenciennes *in* C.V.).

4. DISCUSSION ET CONCLUSION

Les espèces du genre *Hemipimelodus* peuvent se diviser en deux groupes suivant que les yeux sont soudés ou non au bord de l'orbite :

– espèces qui ont les yeux non soudés au bord de l'orbite : *H. velutinus, H. macrorhynchus, H. daugueti, H. manillensis, H. crassilabris.*

– espèces qui ont les yeux soudés au bord de l'orbite : *H. borneensis* et *H. intermedius.*

H. bicolor dont les yeux ne sont pas complètement soudés au bord de l'orbite a une position intermédiaire.

On distingue deux sous groupes dans le premier groupe. Le premier sous-groupe comprend deux espèces très voisines : *H. velutinus* et *H. macrorhynchus*. Alors que *H. velutinus* ne présente ni plaques osseuses sur la tête, ni processus occipital, chez *H. macrorhynchus*, on décèle des plaques osseuses de faible importance et même des traces de processus occipital. Le nombre des branchiospines sur la partie inférieure du premier arc branchial est différent : 8 pour *H. macrorhynchus* et 12 pour *H. velutinus.*

Le deuxième sous-groupe réunit les espèces *H. manillensis* et *H. crassilabris* également très proches l'une de l'autre, et ne se différenciant que par le diamètre des yeux par rapport à la longueur de la tête : 4,8 pour *H. manillensis*, de 6,5 à 8 pour *H. crassilabris* et par la longueur de la nageoire adipeuse par rapport à la longueur standard : 12 pour *H. manillensis*, 5 à 9 pour *H. crassilabris*. A ce groupe, nous pouvons ajouter *H. daugueti.*

Le deuxième groupe comprend deux espèces : *H. borneensis* et *H. intermedius*. Elles se distinguent l'une de l'autre par le rapport diamètre des yeux / longueur de la tête : le diamètre des yeux est proportionnellement plus petit chez *H. intermedius* que chez *H. borneensis.*

Les espèces du genre *Hemipimelodus* sont réparties dans la péninsule indochinoise et dans les iles de Sumatra et de Java ainsi qu'en Nouvelle Guinée. Les espèces du premier groupe, *H. velutinus* et *H. macrorhynchus* sont confinées dans

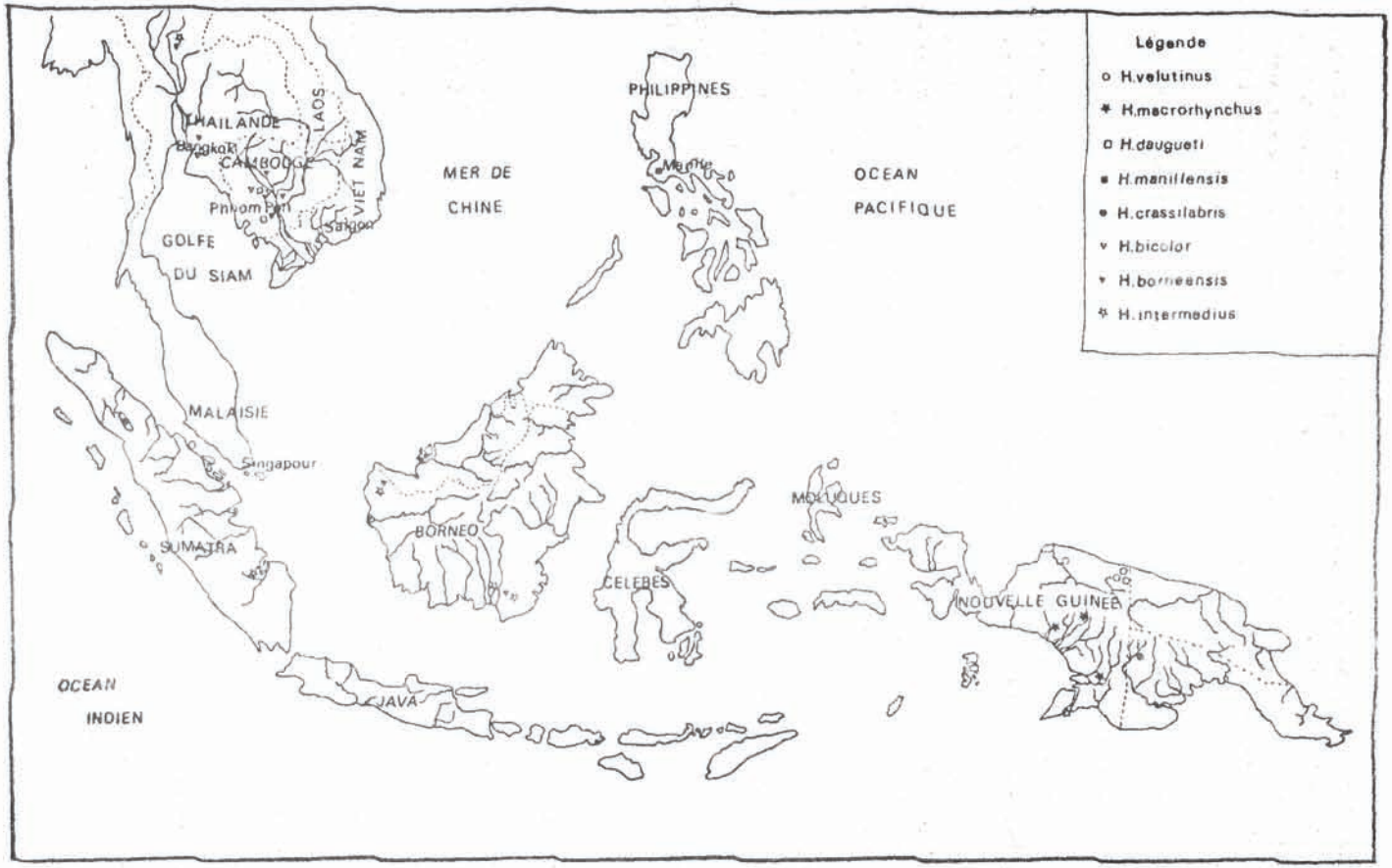

fig. 8 : Carte de répartition des espèces appartenant au genre *Hemipimelodus*.

les eaux douces de Nouvelle Guinée et on peut même observer que leurs aires de répartition ne se recoupent pas (fig. 8). *H. velutinus* occupe le nord de la Nouvelle Guinée; on la trouve plus particulièrement dans les eaux saumâtres et dans les zones inondables. *H. macrorhynchus* se rencontre dans les eaux des rivières du sud de la Nouvelle Guinée.

H. crassilabris peuple également les eaux de la nouvelle Guinée, comme nous l'avons écrit plus haut, un exemplaire qui appartiendrait à cette espèce aurait été pêché dans la péninsule indienne à Bombay.

H. manillensis, dont on ne connait que très peu d'exemplaires, se rencontre dans une région excentrée par rapport aux espèces précédentes : les Philippines.

Les espèces du deuxième groupe, *H. borneensis* et *H. intermedius*, ainsi que *H. bicolor* ne se trouvent que dans la péninsule indochinoise, Siam et Cambodge, ainsi que dans les iles de Sumatra et de Bornéo. Nous noterons qu'une espèce du premier groupe, *H. daugueti*, a été pêchée au Cambodge. Nous n'avons pas pu examiner d'exemplaires de cette espèce, aussi ne pouvons-nous pas préciser sa position systématique. Il semble qu'il n'y ait aucun chevauchement entre les différentes aires de répartition de ces espèces et celles du premier groupe : nous aurions deux groupes spatialement séparés, l'un occupant la Nouvelle Guinée, l'autre la péninsule indochinoise. Cette répartition géographique en deux groupes coincide, en notant toutefois la restriction faite pour *H. daugueti*, avec la division établie à partir de l'étude systématique du genre *Hemipimelodus*.

Remerciements

Nous tenons à exprimer toute notre reconnaissance à M. BOHLKE de l'Academy of Natural Sciences, Philadelphia, à M. WHEELER du British Museum, à M. TORTONESE du Museo Civico di Stora Naturale de Genova, à M. NIJSSEN du Zoologische Museum, Amsterdam, à l'United States National Museum, Washington, à l'University of Michigan, Museum of Zoology, Ann Arbor, au Museum d'Histoire Naturelle de Bâle, à l'Australian Museum d' Sydney pour tous les envois de matériel qu'ils ont bien voulu nous adresser. Nous tenons à remercier tout particulièrement M. BOESEMAN pour tous les renseignements qu'il nous a communiqués. Les dessins sont dûs au talent de Mme POULLAOUEC - DEFAŸ. Nous tenons à exprimer tous nos remerciements à Mme BAUCHOT et à M. le Professeur DAGET qui ont accepté de lire et de corriger notre manuscrit.

RÉFÉRENCES

BERTIN L., et R. ESTEVE, 1950. – Catalogue des types de poissons du Muséum national d'Histoire naturelle. 5e partie. Ostariophysaires (Siluriformes). Imprimerie nationale, éd.

BLACHE J., et J. GOOSSENS, 1954. – Monographie piscicole d'une zone de pêche au Cambodge. *Cybium*, 1ère sér., (8) : 1 - 49, 8 fig.

BLEEKER P., 1851. - Vijfde bijdrage tot de kennis der ichthyolische fauna van Borneo, met beschrijving van eenige nieuwe soorten an zoetwatervisschen. *Ned. Tijdschr. Natuurk. Indië*, 2 : 415 - 442.

– 1858. – Ichthyologiae Archipelagi Indici Prodromus. vol. 1, Siluri. Batavia : xii, 1 - 370.

– 1862. – Atlas Ichthyologique des Indes Orientales Néerlandaises. 2. Siluroïdes, Characoïdes, Hétérobranchoïdes. 112 p., 53 pl.

– 1864. – Notice sur la faune ichthyologique de Siam. *Versl. Meded. Akad. Wet. Amsterdam*, 16 : 352 - 358, 1 pl.

– 1865. – Nouvelle notice sur la faune ichthyologique de Siam. *Nederl. Tijdschr. Dierk.*, 2 , 33 - 37.

– 1865. – Sixième notice sur la faune ichthyologique de Siam. *Nederl. Tijdschr. Dierk.*, 2 : 171 - 176.

BOESEMAN M., 1972. – Notes on South American Catfishes, including remarks on Valenciennes and Bleeker types on the Leiden Museum, *Zoologische Mededelingen*, 47 : 293 - 320, 2 pl.

CHABANAUD P., 1926. – Inventaire de la faune ichthyologique de l'Indochine. Première liste. 1ère note. Inst. océan. Indochine, 26 p.

CHEVEY P., 1932. – Inventaire de la faune ichthyologique de l'Indochine. Deuxième liste. Inst. océan. Indochine, 31 p.

– 1932. – Poissons des campagnes du «de Lanessan» (1925-1929). 4e Mémoire Inst. océan. Indochine, 155 p., 50 pl.

CHEVEY P., et J. LEMASSON, 1937, 1937. – Contribution à l'étude des poissons des eaux douces tonkinoises. Inst. océan. Indochine, 183 p., 44 pl.

CUVIER G., et A. VALENCIENNES, 1840. – Histoire naturelle des poissons. 15, 540 p., pl. : 421 - 455.

DURAND J., 1940. – Notes sur quelques poissons d'espèces nouvelles ou peu connues des eaux douces cambodgiennes. 36e note. Inst. océan. Indochine, 41 p., 8 pl.

FOWLER H.W., 1905. – Some fishes of Borneo. *Proc. Acad. nat. Sci. Philad.*, 57 (2) : 455 - 523, 16 fig.

– 1934. – Zoological results of the de Schauensee third Siamese Expedition, part I - Fishes. *Proc. Acad. nat. Sci. Philad.*, 86 : 67 - 169, 129 fig., 12 pl.

– 1934. – Zoological results of the third de Schauensee Siamese Expedition, Part V. Additional fishes. *Proc. Acad. nat. Sci. Philad.*, 86 : 335 - 352. pl. : 12.

– 1935. – Zoological results of the third de Schauensee Siamese Expedition. Part VI. Fishes obtained in 1934. *Proc. Acad. nat. Sci. Philad.*, 87 : 89 - 163, 132 fig.

– 1937. – Zoological results of the third de Schauensee Siamese Expedition. Part VIII. Fishes obtained in 1936. *Proc. Acad. nat. Sci. Philad.*, 89 : 125 - 264, 300 fig.

– 1938. – A list of the fishes known from Malaya. *Fishery Bull.*, 1 : 5 - 268, i - lvi.

– 1939. – Zoological results of the third de Schauensee Siamese Expedition. Part IX. Additional fishes obtained in 1936. *Proc. Acad. nat. Sci. Philad.*, 91 : 39 - 76, 23 fig.

GÜNTHER A., 1864. – Catalogue of the fishes in the British Museum. 5, 455 p.

HARDENBERG J.D.F., 1936. – Some new or rare fishes of the Indo - Australian archipelago. *Treubia*, 15 (4) : 367 - 378.

HERRE A.W., 1926. – A summary of the Philippines Catfishes, order Nematognathi. *Phipippines J. Sci. Manila,* 31 (3) : 385 - 411, 1 pl.

HORA, S.L., 1923. – On a collection of fish from Siam. *Journ. Siam Soc. nat. Hist. Suppl.,* 6 : 143 - 184, 1 fig., pl. : 10 - 12.

JORDAN D.S., et R.E. RICHARDSON, 1910. – Check - list of species of fishes known from the Pilippine Archilago, Manille. 78 p. (non consulté).

KURONUMA K., 1961. – A check list of fishes of Viet Nam. Div. Agr. and Nat. Res. U.S. Oper. Mission to Viet Nam. 66 p.

OGILBY D.J., 1898. – New genera and species of fishes. *Proc. Linn. Soc. N.S. Wales,* 2 ser., 23 : 32 - 41.

RAMSAY E.P., et D.J. OGILBY, 1886. – Notes from the Australian Museum. A contribution to the knowledge of the fish - fauna of New Guinea. *Proc. Linn. Soc. N.S. Wales,* 1 : 8 - 20.

SAUVAGE H.E., 1878 – Note sur quelques poissons d'espèces nouvelles provenant des eaux douces de l'Indochine. *Bull. Soc. Philom. Paris*, ser. 7, 2 : 233 - 242.

– 1881. – Recherches sur la faune ichthyologique de l'Asie et description d'espèces nouvelles de l'Indochine. *Nouv. Arch. Mus. Hist. Nat. Paris,* ser. 2, 4 : 123 - 194, pl. : 5 - 8.

SMITH H.M., 1945. – The fresh - water of Siam or Thailand. *Smithson. Instn. U.S. Nat. Mus.,* 188 : 622 p., 107 fig.

SUVATTI C., 1936. – Index to fishes of Siam. Bureau of Fishery, Bangkok, B.E. 2479 : 226 p.

VINCIGUERRA D., 1880. – Prima contribuzione alla fauna ittiologica dell'isola di Borneo. Siluroidei raccolti durante il viaggio dei Signori M. se G. Doria e Dr. O. Beccari. *Ann. Mus. Civ. Gen.,* 16 : 163 - 182, fig.

WEBER M., 1908. – Nova Guinea. In Wichmann, Résultats de l'expédition Néerlandaise à la Nouvelle-Guinée en 1903. 5 : pt. 2 (Zool.) : 201 - 267.

– 1913. – Résultats de l'expédition scientifique néerlandaise à la Nouvelle-Guinée. Nova Guinea, 9 : 513 - 613, pl. : 12 - 14.

– 1913. – Die Fische der Siboga - Expedition. Siboga - Expeditie, 57 : 710 p., 123 fig., 12 pl.

WEBER M., et L.F. de BEAUFORT, 1913. – The fishes of the Indo-Australian. Archipelago. Ii. Malacopterygii, Myctophoidea, Ostariophysi : I Siluroidea. Leiden. 404 p., 151 fig.